Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22364845

affection qui peut passer à l'état chronique, devenir tumeur blanche, et traitera l'entorse en conséquence. (Leçons cliniques du professeur Lallemand, de Montpellier.)

N° 62.

14.

ESSAI

SUR LES

DIFFÉRENTES ESPÈCES D'HÉPATITES AIGUËS,

ET SUR

LEURS TERMINAISONS LES PLUS FRÉQUENTES.

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

à la Faculté de Médecine de Montpellier, le 18 Mai 1840 :

PAR

M.-P. DEFLACIEUX,

de St-Martin-la-Plaine (Loire) ;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

VEUVE RICARD, NÉE GRAND, IMPRIMEUR, PLACE D'ENCIVADE.

1840.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM.	CAIZERGUES, Doyen, Présid.	*Clinique médicale.*
	BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
	LORDAT.	*Physiologie.*
	DELILE.	*Botanique.*
	LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
	DUPORTAL.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
	DUBRUEIL.	*Anatomie.*
	DELMAS.	*Accouchements.*
	GOLFIN, Examin.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
	RIBES.	*Hygiène.*
	RECH.	*Pathologie médicale.*
	SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
	BÉRARD, Suppl.	*Chimie générale et Toxicologie.*
	RENÉ.	*Médecine légale.*
	RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
	ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
	BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN.
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils, Exam.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL, Examinateur.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE, Suppl.
FRANC.
JALAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON FRÈRE,

Curé de Moydieu (Isère).

Amitié inaltérable, attachement sans bornes.

A TOUS MES PARENTS.

Dévouement continuel.

M.-P. DEFLACIEUX.

A MON MEILLEUR AMI,

HENRI BERGER,

Vicaire à Septème (ISÈRE).

Souvenir.

M.-P. DEFLACIEUX.

ESSAI

SUR

LES DIFFÉRENTES ESPÈCES D'HÉPATITES AIGUËS,

ET SUR

LEURS TERMINAISONS LES PLUS FRÉQUENTES.

Bien des observations, bien des descriptions d'anatomie pathologique ont été publiées sur l'hépatite. Nos grands maîtres ont tous exploité ce point épineux de la médecine; Hippocrate nous a laissé des aphorismes si vrais, si judicieux sur l'ictère, qu'ils sont cités tous les jours. Bonnet, Morgagni, sont venus enrichir le domaine de la science de leurs descriptions observées sur le cadavre. Le mémoire de Jean-Louis Petit, sur le diagnostic différentiel des tumeurs et des abcès du foie, est un chef-d'œuvre. Pouteau, Bertrandi, Sabatier, ont voulu expliquer la formation des abcès du foie à la suite des plaies de tête ou des amputations. Enfin, reprenant en sous-œuvre les maladies de cet organe, MM. Louis et

Andral ont aussi cherché à les élucider : le premier en décrivant, avec son exactitude minutieuse, les abcès consécutifs à l'hépatitite; le second en cherchant à préciser le diagnostic des variétés d'altération : c'est au lit du malade, c'est en vous faisant presser l'hypocondre droit, c'est en vous faisant assister à toutes les phases de la maladie, c'est le scalpel à la main, qu'il tâche de rapprocher les lésions des symptômes, en un mot de débrouiller un point qu'il considère encore comme un chaos; et cependant, lorsque vous avez lu et analysé les observations de M. Andral, lorsque vous avez, à l'aide de la statistique, pesé tous les symptômes, si vous voyez dans quel degré de fréquence se présentent ces divers symptômes (sur seize cas d'hépatite aiguë, onze fois il y a eu douleur à l'hypocondre droit, une fois douleur à l'épaule droite, cinq fois tuméfaction de l'hypocondre, neuf fois ictère; cinq fois il n'y a eu aucun symptôme local; dans tous, il y a eu fièvre, mais pas toujours la même, quelquefois très-légère, quelquefois très-intense, qui n'a pas été continue dans treize cas; elle s'est montrée par accès dans trois), alors le scepticisme de M. Andral vous domine, scepticisme sage, peut-être fécond pour l'avenir, mais désolant pour le présent. Et pourtant chaque branche de la médecine a cherché à découvrir le secret de la structure du foie, de sa fonction, de la nature de ses fluides. Sa structure, depuis Glisson et Malpighi, a été la cause de discussions continuelles; on a admis, on a rejeté tour à tour deux espèces de granulations : de là tant d'idées erronées en pathologie. Maintenant on s'est enfin arrêté à sa composition en granulation simple et identique; mais il s'agit de la texture, de l'agencement des éléments organiques qui constituent cette granulation : nouvelle discussion. Enfin, MM. Cruveilhier, Kiernan et les embryologistes modernes, ont enfin, à l'aide du microscope et des injections, réduit sa structure à sa plus simple expression; au moins leur manière de l'envisager satisfait pleinement la raison analytique : je serai obligé de la décrire plus bas.

La physiologie est encore bien pauvre d'explications positives. A quoi sert la bile ? Est-elle simplement un liquide excrémentitiel, servant de véhicule d'expulsion à l'hydrogène dont la quantité est si considérable par rapport aux autres corps élémentaires, dans les principes immédiats

gras? ou plutôt le foie sécrète-t-il l'hydrogène par l'intermède de la bile, comme le poumon sécrète le carbone par celui de l'acide carbonique, comme le rein sécrète l'azote par celui de l'acide urique, théorie ingénieuse, mais encore à vérifier? La bile est-elle indispensable à la formation du chyle? Nous n'avons rien de bien précis à cet égard.

La chimie, à la vérité, surtout la chimie organique, poursuit tous les jours ses études sur le produit biliaire; elle découvre tous les jours de nouveaux corps, comme dans l'étude du sang; on ne sait quand elle s'arrêtera.

Il n'est pas jusqu'au tocologiste qui ne porte sa première intention sur cet organe; enfin, le thérapeutiste, recueillant le peu de faits positifs que lui démontrent la médecine, la physiologie, et surtout la chimie, peut appliquer, dans plusieurs cas, certains remèdes héroïques et très-efficaces.

Ces préliminaires une fois posés, voyons 1° quel cadre important l'hépatite occupe dans la nosologie; quelle marche vicieuse les pathologistes ont suivie dans la description de cette maladie, en la faisant rentrer dans une analogie complète et exclusive avec la pleuropneumonie; 2° quels sont les types principaux, essentiels de l'hépatite, types dont la base s'appuie sur la structure de l'organe, sur la disposition des différentes parties qui le constituent, et sur l'anatomie pathologique : c'est sur cette base inébranlable que Bichat voulait établir la médecine.

1° Quelle place importante l'hépatite occupe dans la nosologie?..... Cette place a dû changer et s'agrandir comme la connaissance de la texture du foie; en effet, lorsque, sans s'inquiéter beaucoup de la disposition des parties constituantes de cet organe, les anciens, et même les médecins du commencement de ce siècle, ne voyaient qu'un tissu parenchymateux, un magma de sucs concrétés, l'hépatite était pour eux une inflammation du parenchyme du foie, comme la pneumonie est une phlegmasie du parenchyme pulmonaire. Dans la pneumonie, il y a trois périodes; dans l'hépatite, il y aurait aussi trois périodes : c'est ainsi que, par l'analogie, *à priori*, on a voulu suivre une marche fixe et régulière : 1° période d'engouement; 2° période de ramollissement rouge ou sanguin; 3° période de ramollissement gris ou purulent. Eh

bien! dans la plupart des cas, ces périodes n'existent pas. Un homme reçoit un coup sur la région hypocondriaque droite ; une douleur vive existe au foie, il n'y a pas de gonflement, un abcès survient dans un point très-circonscrit : peut-on suivre ici les trois périodes ?

Un homme, à la suite de l'irritation du duodénum, présente un gonflement considérable du foie, sans douleur aiguë, avec ictère : la maladie se dissipe ordinairement d'elle-même ; il est impossible de retrouver les trois périodes ; jamais, presque jamais cette variété d'hépatite ne passe à l'état de suppuration, pas plus que le poumon ne suppure à la suite du catarrhe pulmonaire, pas plus que les testicules ne suppurent à la suite d'une blennorrhagie. Un homme offre une plaie de tête avec fracture des os ; il survient une douleur au foie, un abattement considérable ; le malade meurt en quelques jours ; on trouve le foie farci d'abcès circonscrits : a-t-on encore pu distinguer les trois périodes en question ?

On a donc poussé l'analogie trop loin, en voulant identifier pour ainsi dire les altérations anatomiques du foie résultant de l'hépatite, à celles du poumon résultant de la pneumonie ; et d'ailleurs, dans ce rapprochement, on n'est pas tout-à-fait logique, car on a soin de distinguer avec juste raison l'inflammation du poumon proprement dite, de l'inflammation de ses canaux excréteurs, les derniers canaux aériens, les ramifications bronchiques ; tandis qu'on donne le nom commun d'hépatite, et aux granulations proprement dites, et aux canaux hépatiques, qui sont au foie ce que les bronches sont aux poumons. Cette fusion en un seul tableau de deux maladies différentes relativement à leur siége, a été et est encore aujourd'hui la cause du vague, soit dans l'étiologie, soit dans la séméiologie et la thérapeutique de l'hépatite.

Quelle n'est pas l'importance de l'hépatite considérée soit isolément, soit à la suite d'autres affections? Ce que le chirurgien redoute le plus à la suite d'une opération et d'une plaie considérable, c'est l'ictère; car la phlébite hépatique est survenue, le sang est infecté, les veines capillaires sont enflammées, la mort est inévitable. Ainsi, la marche des plus sages opérations est quelquefois dérangée ; l'espoir fondé d'une issue

favorable est tout à coup détruit, le succès d'un travail bien combiné lui échappe, et la phlébite hépatique est presque toujours l'épiphénomène de cet accident si fâcheux. Or, quelle gravité n'accompagne pas les hépatites consécutives aux coups, aux chutes, aux plaies du foie?

Le foie a trop de corrélations intimes avec le canal digestif, pour ne pas être l'objet de l'attention continuelle du médecin : je ne parle pas ici des névroses et des altérations de cet organe en vertu desquelles le caractère des malades éprouve des modifications si bizarres, et j'arrive à la seconde proposition.

2° Quels sont les types principaux, essentiels de l'hépatite? Ces types, ai-je dit, ont pour base la structure de l'organe, et pour démonstration l'anatomie pathologique. Or, voyons quelle est la structure générale du foie, et la disposition des parties principales qui constituent chaque granulation.

Structure du foie. — Le foie est un organe glanduleux sécréteur de la bile, aboutissant du système veineux abdominal chez l'adulte, et d'un double système veineux chez le fœtus. C'est une glande, car il est formé d'une membrane muqueuse qui sécrète un liquide spécial, *la bile*, dans des espaces totalement séparés les uns des autres, *les granulations*, et verse ce liquide par des canaux, *canaux hépatiques et cholédoques*, sur la surface intérieure du corps, le *duodénum*, sans rien recevoir du dehors par ces mêmes canaux.

Formation du foie. — Quelle est la formation de la membrane muqueuse? Ici j'ai recours aux embryologistes modernes; et Burdach écrit, d'après l'autorité de Muller, de Valentin et Baer, que le foie est une pullulation, une hernie du feuillet muqueux. Cette hernie s'étend en ramifications; ces ramifications de la membrane muqueuse s'enveloppent de masses organiques (parenchyme futur et tissu cellulaire protecteur). A mesure que son parenchyme s'accroît, ses vaisseaux se multiplient aussi; il est encore mou au troisième mois; il a une teinte grisâtre; mais peu à peu il devient plus ferme, grenu, d'un rouge foncé, et plus imprégné de sang qu'il ne l'est après la naissance, parce que, indépendamment du sang des veines spléniques et mésentériques, il reçoit aussi une grande partie de celui de la veine ombilicale, etc.

Je ne rapporte ces périodes du développement du foie que pour constater un fait important : c'est la muqueuse qui apparaît en premier lieu comme organe essentiel de la sécrétion ; elle en est la plus centrale ; elle semble être un diverticulum de l'intestin : de là, ses relations si intimes entre ces deux parties d'une même cavité. En second lieu, la masse organique, le tissu cellulaire plastique, forment une couche extérieure ; enfin, les vaisseaux se ramifient à la surface, dans l'épaisseur du tissu cellulaire : je ne parle ici que du système veineux afférent et efférent.

Le système artériel est rudimentaire et presque nul, malgré l'importance qu'on a voulu lui donner dans ces derniers temps. Ainsi primitivement trois parties organiques principales : 1° membrane muqueuse ; 2° tissu cellulaire parenchymateux ; 3° veines afférentes et efférentes. Nous verrons tout à l'heure quelle importance nous attachons à cette dissection des éléments anatomiques du foie chez le fœtus.

Si nous examinons maintenant la structure du foie chez l'adulte, nous voyons que la masse est friable à la moindre traction, que les surfaces déchirées présentent deux colorations, l'une jaune, l'autre rouge : de là l'opinion qu'il y avait deux ordres de granulation, l'une servant à sécréter la bile, l'autre à modifier le sang ; mais c'est une seule granulation. La coloration jaune tient à la bile qui circule dans le canal excréteur ; la coloration rouge au sang des vaisseaux qui l'entourent. Comme toutes les glandes, il présente une membrane fibreuse d'enveloppe qui, par des prolongements intérieurs, en constitue la charpente : c'est ce repli intérieur de l'enveloppe externe qu'on appelle surtout la capsule de Glisson, sur laquelle M. Petrequin de Lyon a fait des recherches anatomiques intéressantes. Cette capsule, lisse à sa surface externe par la présence de la tunique péritonéale qui la recouvre et lui adhère intimement, envoie, par sa face interne, des prolongements fibreux qui s'interposent entre les granulations ; de plus, arrivée au sillon transverse du foie, elle rentre en dedans de cet organe, se canalise pour former autant de gaînes protectrices aux vaisseaux excréteurs et à la veine porte, les suit dans toutes leurs directions jusqu'à la granulation, et forme à chaque granulation une gaîne qui les isole l'une de l'autre : tel est l'état de la capsule de Glisson. Fibreuse dans son enveloppe générale, résistante, elle devient

celluleuse intérieurement, et sert de soutien aux vaisseaux; elle constitue donc une des parties les plus importantes dans la texture du foie.

Du centre de chaque granulation part l'organe essentiel, la muqueuse sécrétante; ses dernières ramifications convergent l'une vers l'autre, forment des branches; les branches se réunissent en un tronc commun, et constituent les canaux excréteurs de la bile, canaux qui émergent du foie au niveau du sillon transverse, se bifurquent pour donner naissance 1° au canal cystique qui n'est qu'un diverticulum et un réservoir d'attente de la bile; 2° au canal cholédoque qui va charrier la bile dans le duodénum où il aboutit. Leur calibre est assez étroit; leurs parois sont formées d'une couche muqueuse interne, continuation de celle de l'intestin, et d'une couche externe qui est érectile. Dans la granulation se rendent quatre espèces de vaisseaux : 1° les ramifications de la veine porte qui semble faire office d'artère, et porter les matériaux nécessaires à la formation de la bile; 2° la veine sus-hépatique qui va se jeter dans la veine cave inférieure; 3° l'artère hépatique, branche du tronc cœliaque, ressemble au *vasa vasorum*; elle est très-petite relativement au volume du foie; elle est à cet organe l'analogue des artères bronchiques pour le poumon; 4° des vaisseaux lymphatiques encore inconnus dans l'intérieur des granulations, mais très-visibles et très-nombreux à l'extérieur de l'organe.

Tels sont les éléments anatomiques du foie. Nous arrivons encore à ces trois tissus indispensables à toute granulation sac muqueux, veines afférentes et efférentes, tissu cellulaire considérable, très-actif, très-vasculaire. Ces trois tissus étant connus, ils ne sont pas nécessairement liés entre eux, de sorte qu'ils ne puissent agir l'un sans l'autre; au contraire, on peut les isoler par le scalpel : la physiologie donne à chacun sa part d'activité dans la préparation de la bile; les maladies surtout vont les dissocier très-souvent, montrer leur isolement, mais quelquefois nous rappeler la solidarité qui les unit.

Nous voici arrivés à notre point de départ : les variétés d'hépatite ont pour base les éléments anatomiques principaux du foie; or, ces éléments principaux sont au nombre de trois. Ils peuvent être isolés, la maladie peut porter le désordre sur un ou deux sans toucher à l'autre : de même

que le cancer peut envahir une portion de la tunique fibreuse de l'estomac, et refouler en dedans la muqueuse qui restera intacte, de même aussi l'inflammation peut atteindre les canaux excréteurs, la muqueuse, sans modifier le tissu cellulaire environnant ou les veines, et *vice versâ*. Alors l'hépatite peut affecter isolément, soit la muqueuse du foie, soit le tissu cellulaire qui la circonscrit et réunit les granulations, soit les dernières ramifications des veines, consécutivement à une résorption ou à une infection purulente. De là trois variétés d'hépatite qu'on pourrait appeler, pour la facilité de la division et de la méthode : 1° catarrhe hépatique ; 2° phlegmon hépatique ; 3° phlébite hépatique.

DÉFINITION.

Le catarrhe hépatique serait l'inflammation de la muqueuse des canaux sécréteurs et excréteurs du foie ; elle est ordinairement consécutive à une inflammation de l'estomac et des intestins : c'est Broussais qui le premier a appelé l'attention sur cette espèce, et qui en a donné la meilleure description.

Le *phlegmon hépatique* serait l'inflammation du tissu cellulaire, qui, consécutive à une violence extérieure sur l'hypocondre droit, se termine si souvent par abcès.

Enfin, la phlébite hépatique serait l'inflammation des dernières ramifications veineuses qui, d'après les observations de Dance, de Blandin et de Cruveilhier, se caractérise par un noyau très-petit, d'abord rougeâtre, dur, puis grisâtre, moins consistant, enfin purulent et tout-à-fait liquide, inflammation ordinairement multiple dans une grande étendue, et consécutive aux opérations et aux grandes plaies. Cette dernière espèce d'hépatite, si controversée, a pris maintenant rang dans la science, sous l'autorité des anatomo-pathologistes les plus distingués. Je sais qu'elle a été et qu'elle est encore l'objet d'objections plus ou moins spécieuses ; je ne veux pas ici m'occuper de la différence entre les mots *résorption* et *infection purulente*, analyser les travaux qui ont été faits

sur la phlébite et les accidents relatifs aux opérations chirurgicales ; ce serait mettre en présence les grands systèmes de la médecine. Les uns soutiendraient qu'il y a une fièvre rémittente pernicieuse, déterminant un accablement et un malaise général, et qu'à la suite de ces symptômes généraux surviennent des abcès au foie. Les autres feraient voyager le pus résorbé de la plaie dans tous les vaisseaux ; ce pus s'arrêterait à la fin dans le foie ou d'autres organes vasculaires pour y prendre droit de domicile. Il me suffit de savoir que, sur des personnes mortes à la suite d'amputation et de plaie de tête vers le sixième ou douzième jour, on trouve souvent les poumons ou le foie farcis de petits abcès bien circonscrits, arrivés à maturité, mais, à côté de ces abcès, des noyaux rougeâtres qui constituent la première période d'inflammation : donc il y a inflammation primitive précédant la suppuration ; cette inflammation est toujours ou presque toujours accompagnée de phlegmasie des veines éloignées des organes qui sont le siége d'abcès *métastatiques* ; donc il y a phlébite primitive à ces abcès et à ces noyaux indurés.

Cette division de l'inflammation du foie, basée sur la structure anatomique de l'organe, ne recevra sa sanction définitive qu'autant qu'elle se pliera à toutes les exigences, et à la sévérité de l'anatomie pathologique; or, c'est après en avoir fait l'histoire, l'avoir analysée sous toutes les faces, en avoir démontré la vérité *à posteriori*, que nous pourrons la résumer dans un conspectus général. Sans doute chaque variété est assez souvent compliquée d'une autre variété, surtout le catarrhe et le phlegmon, et alors il y aura un tableau séméiologique plus complexe ; mais lorsque nous aurons bien décrit chaque type, que nous aurons adopté une mesure, nous pourrons alors apporter à cette mesure, qui sera notre base, chaque symptôme spécial ; ce sont surtout ces types qui vont nous occuper : nous allons tâcher d'accomplir bien imparfaitement, il est vrai, le vœu de Broussais, qui, après avoir décrit à grands traits l'hépatite, s'exprime ainsi : « je voudrais que l'on ne décrivît les hépatites que concurremment avec les gastro-entérites, que l'on établît d'abord les signes qui indiquent la coexistence de ces deux points d'irritation, que l'on fît ensuite remarquer les signes qui indiquent que celui qui occupe le foie devient prédominant ; enfin, que l'on finît par faire bien

distinguer ceux qui ne laissent plus aucun doute sur la formation d'un *abcès* dans ce viscère ; mais ces signes sont obscurs, je le sais..... » Je ne puis encore m'empêcher de citer ces lignes de Broussais, lignes qu'il écrivait dans son histoire des phlegmasies chroniques : cet article si court, sur les inflammations du foie, est sublime ; chaque phrase est un aphorisme qu'il livre au monde médical.

Après avoir parlé des symptômes du catarrhe hépatique, il dit : « eh bien ! la prédominance de l'inflammation vers le pylore et dans le duodénum suffit pour développer cet appareil de symptômes ; nul doute que, dans ces cas, le foie ne soit irrité dans un degré qui mérite le titre d'inflammation ; *mais cette inflammation est rarement de celles qui produisent les abcès ;* le plus souvent elle cède avec la phlegmasie du canal digestif dont elle est la répétition. »

En assistant un jour à la visite du doyen de l'Hôtel-Dieu de Paris, M. Calliard, il se présente à l'observation un homme robuste qui avait reçu un choc très-violent à l'hypocondre droit depuis huit jours : la douleur très-vive de l'hypocondre, la tension dans un point du foie, la fièvre, ne permettaient pas de douter de l'existence d'une hépatite ; *il n'y avait pas d'ictère :* je ne sais pourquoi, dit M. Calliard, dans les hépatites, suite de coups, l'ictère survient très-rarement. Ce fait pratique, d'une expérience si éclairée, m'a frappé ; j'en découvre aujourd'hui la raison ; mais n'anticipons pas, et arrivons aux lésions anatomiques.

Lésions anatomiques du catarrhe hépatique.

Les altérations anatomiques qu'entraînent les canaux excréteurs de la bile sont assez difficiles à apprécier. Cette difficulté tient à plusieurs causes : 1° la ténuité du calibre des canaux hépatiques ; 2° leur coloration en jaune masquant la rougeur inflammatoire ; 3° l'impossibilité de bien constater leur ramollissement et la tuméfaction de cette muqueuse. Il nous faut encore recourir à l'analogie : c'est à l'analogie, dit J.-L.

Petit, que nous nous émancipons à faire des choses que nous n'avons jamais faites, parce qu'elles ont quelques rapports avec d'autres que nous faisons habituellement. Or, si nous prenons pour point de comparaison les bronches ou les uretères, nous reconnaissons facilement l'inflammation par l'injection des vaisseaux, la tuméfaction de la muqueuse, tuméfaction qui rétrécit le calibre du canal : puisqu'il en est de même pour le foie, il y a donc difficulté dans l'écoulement de la bile vers le duodénum, stase du liquide sécrété dans les dernières ramifications, engorgement général du foie : si on l'incise alors par tranches, il est dur, d'une couleur jaune rougeâtre, laisse suinter à la surface une grande quantité de bile ; cette bile peut être beaucoup modifiée dans sa qualité, suivant les circonstances ou suivant la longueur de la maladie ; ordinairement elle est épaisse ou très-liquide, plus ou moins safranée. Je place ici les modifications que peut subir la bile, car elle ne peut jamais être examinée pendant la vie : c'est un signe précieux qui manque aux maladies du foie. Tels sont les caractères anatomiques primitifs du catarrhe hépatique : sans doute il faut toujours examiner l'estomac et le duodénum ; l'inflammation dont ils sont atteints met sur la voie, et devient indispensable à la description.

Si l'inflammation dure depuis quelque temps ; si le foie, sans cesse irrité par un régime stimulant, ne peut revenir à son état normal, l'inflammation, envahissant les granulations, atteindra le tissu cellulaire profond, et pourra déterminer un phlegmon presque général ou partiel consécutivement au catarrhe ; alors le tissu du foie sera ramolli dans certains points : je ne parle pas ici de ces ramollissements qui surviennent à la suite des fièvres typhoïdes, et dus à l'engouement passif du sang veineux tout-à-fait diffluent. On pourra faire suinter par la pression, sur les tranches du foie, des gouttelettes de pus dont la couleur est particulière par son mélange avec le sang et la bile ; de là, la difficulté de pouvoir apprécier une hépatite avec véritable ramollissement purulent. Cette période du catarrhe hépatique est très-rare. La muqueuse n'est pas seulement le siége d'une fluxion sanguine, il peut exister quelques ulcérations, surtout dans le voisinage du duodénum. Souvent aussi, d'après les observations de M. Andral, il y a une duodénite bien caractérisée,

et un catarrhe hépatique, sans la moindre rougeur ni la moindre altération des canaux hépatique et cholédoque.

Lésions anatomiques du phlegmon hépatique.

Si l'inflammation n'a atteint que le tissu cellulaire hépatique à la suite de rupture, de contusion, on peut constater, dans un point circonscrit, le ramollissement et une rougeur vive du tissu; au centre, le pus se forme comme dans un phlegmon sous-cutané; mais le tissu cellulaire est tellement riche en vaisseaux, que nous voyons encore le pus devenir rougeâtre et comme sanieux; cependant, s'il a eu une marche lente, les parties enflammées dégénèrent en pus; le foyer se circonscrit facilement; une membrane isole le pus des parties environnantes; on a un abcès bien localisé : l'abcès est ordinairement unique, superficiel, à parois plus ou moins épaisses. M. Louis, qui s'est surtout occupé de ce sujet, a fait une observation très-importante : c'est que les prétendus abcès du foie décrits, soit à la surface convexe, soit à la face concave, abcès assez larges, remplis d'un pus blanchâtre, de bonne nature, tendant à s'ouvrir quelquefois au dehors, n'existaient pas dans la substance même du foie, mais bien à l'extérieur de la capsule de Glisson, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Ce sont de véritables péritonites purulentes, bien circonscrites par des adhérences fibro-celluleuses : tantôt ces foyers existent à la face inférieure, auprès de l'hiatus de Winslow, adhèrent au colon transverse, et peuvent se vider dans cet intestin; tantôt à la face supérieure, et adhèrent aux parois abdominales, ulcèrent ces parois, et viennent se faire jour au dehors, ou bien s'ouvrent dans la poitrine. Ces abcès du foie, résultant d'un phlegmon ou d'une péritonite, sont très-remarquables quant à leur siége, à leur terminaison et à la difficulté du pronostic. J'ai déjà parlé des caractères du phlegmon diffus et de l'infiltration purulente à la suite de catarrhe très-intense.

Lésions anatomiques de la phlébite hépatique.

L'inflammation des veines des organes les plus vasculaires, à la suite des grandes plaies ou des amputations, étudiée par M. Blandin, dans sa thèse inaugurale, et confirmée par les expériences que M. Cruveilhier fit sur les animaux, n'est plus douteuse. On trouve sur le cadavre d'une personne qui a subi une grande opération, et qui est morte six ou huit jours après l'opération, différentes altérations de ces organes; presque toujours des abcès bien circonscrits et arrivés à leur maturité, avec inflammation du tissu le plus circonvoisin. Chez certains sujets, on peut facilement reconnaître les phases de la formation de ces abcès : ils sont ordinairement très-multipliés, siégent à la superficie de l'organe, moins souvent dans la profondeur ; ils sont arrondis, de la grosseur d'un pois ou d'une noisette; leur circonférence est tapissée par une membrane assez épaisse, jaunâtre, adhérente au tissu environnant du foie, tissu qui a ordinairement subi une altération; cette fausse membrane semble être le résultat de la concrétion du pus à la circonférence; elle contient dans son centre un pus blanc jaunâtre, non crémeux, assez liquide. Le nombre de ces abcès, leur disposition arrondie, l'aspect du pus, sont autant de caractères qui les différencient des abcès phlegmoneux proprement dits. Mais ces noyaux ne sont pas toujours passés à un état de suppuration aussi avancée; coïncidemment on trouve ces noyaux rougeâtres, assez durs, bien circonscrits, et semblant n'envahir qu'un lobule; au centre du noyau, il y a souvent un point plus noirâtre, s'étendant jusqu'à la circonférence; son injection vasculaire indique la première période de ce qu'on appelle abcès métastatique : c'est une véritable inflammation des veines du foie accompagnant une phlegmasie des veines plus ou moins éloignées ; son noyau rougeâtre passe avec une grande rapidité à la suppuration; d'abord il est dur, laisse ensuite suinter des gouttelettes de pus, et présente une consistance identique au centre et à la circonférence : c'est le second degré de l'inflammation. Enfin, le troisième est indiqué par le ramollissement complet de l'abcès; leur existence coïncide

avec des abcès semblables dans le poumon; et si on examine les veines du membre lésé ou amputé, on y trouve presque toujours du pus mêlé au centre, malgré l'oblitération complète de la bouche du vaisseau; ce pus s'est formé dans l'intérieur même de la veine, soit de la veine principale du membre, soit des veines du diploë. Telle est la marche de ces phlébites circonscrites : noyau rougeâtre, induré, bien limité, puis grisâtre par la transformation du sang en pus; enfin, abcès complet et arrivé à maturité. Tels sont les caractères anatomiques des différentes variétés d'hépatite aiguë : 1° dans le catarrhe, rougeur et gonflement de tout le foie; 2° dans le phlegmon, rougeur d'un point plus ou moins étendu, toujours limitée, soit à un lobe, soit à une portion d'un lobe; 3° dans la phlébite, rougeur de plusieurs lobules isolés les uns des autres. Dans le catarrhe, suppuration excessivement rare par infiltration; dans le phlegmon, abcès avec pus de bonne nature, et quelquefois sanguinolent et d'une formation lente; dans la phlébite, multitude de petits abcès remplis d'un pus blanc jaunâtre, très-liquide. On pourrait donc reconnaître, à l'autopsie, à quelle variété d'hépatite le malade a succombé. Sans doute on a attribué beaucoup d'autres altérations du foie consécutives à l'hépatite : la cyrrhose, les calculs même, etc.; mais nous ne parlons ici que de l'hépatite aiguë.

ÉTIOLOGIE.

C'est par l'étiologie que nous sommes amenés à reconnaître les espèces d'hépatite; c'est à cette partie de la médecine clinique que doit s'attacher le praticien : en effet, la connaissance des causes nous montre l'appréciation indubitable de leur existence. Nous sommes témoins des fonctions de chaque élément anatomique du foie et de leur corrélation intime avec les autres organes; nous connaissons la continuité de la cavité digestive avec les canaux biliaires, la sympathie en vertu de laquelle l'irritation du duodénum se propage jusqu'aux granulations du foie et augmente la sécrétion de la bile, de même qu'un corps irritant, appliqué sur la muqueuse buccale, détermine bientôt une

sécrétion excessive des glandes salivaires. Aussi les groupes vont être beaucoup plus tranchés que pour ceux fournis par l'anatomie pathologique.

CAUSES DU CATARRHE HÉPATIQUE.

Ces causes peuvent agir sur le canal digestif; ce sera médiatement que leur influence portera sur les canaux excréteurs de la bile, puis sur le foie, qui sera ici dans une espèce de dépendance; mais il n'en sera pas toujours de même; l'inflammation peut attaquer primitivement la muqueuse hépatique, et, consécutivement, le duodénum. Ces différences, très-difficiles à apprécier, entraîneront à des erreurs et à une thérapeutique moins rationnelle. Les causes qui agissent secondairement à une inflammation de l'estomac ou du duodénum, produisent, sur la membrane muqueuse, une excitation très-vive; cette excitation résulte de l'impression des corps extérieurs, et peut être rapportée à l'atmosphère, aux aliments, enfin aux affections morales. Pour le catarrhe, nous aurons des causes primitives et qui agiront immédiatement sur la muqueuse du foie, et des causes secondaires qui influenceront la muqueuse digestive; puis l'inflammation se portera, par continuité de tissu, jusqu'aux granulations du foie.

Causes primitives.

Les calculs, la bile, et une prédisposition en vertu de laquelle la muqueuse s'enflamme spontanément, soit à la suite de la cessation d'une autre maladie, soit à la suite de l'exposition de l'hypocondre droit au courant d'un air froid au moment où le corps est en sueur. Ces causes, considérées comme générales, sont, il est vrai, beaucoup plus puissantes sur le développement de la pneumonie, car le poumon a une plus grande solidarité d'action avec la peau; mais chez un homme qui offre une grande activité dans la sécrétion biliaire, et une véritable excitation,

on conçoit qu'une cause, légère en apparence, aura beaucoup d'empire sur la phlogose du foie : ici le catarrhe sera primitif à la gastro-duodénite. Les calculs agissent comme corps étrangers; il faut que leur volume soit considérable, car ils ne sont pas, comme les calculs urinaires, couverts d'aspérités ; au contraire, ils sont lisses, huileux, assez dépressibles, et doux au toucher. Malgré ce pli de leur surface, la muqueuse est tellement sensible, que leur passage dans l'intestin est une cause de souffrance excessive ; aussi rien de plus cruel que les coliques hépatiques. La bile, accumulée en quantité dans ses couloirs, finit aussi par irriter la muqueuse ; elle agit de même que l'urine accumulée dans les uretères et les reins.

Causes secondaires.

Quant aux causes secondaires aux affections de l'estomac et du canal digestif, ce sont, sans contredit, les plus fréquentes : c'est ainsi que dans les pays chauds, les hépatites sont si nombreuses ; c'est ainsi que les personnes qui mangent beaucoup ont un foie plus volumineux ; c'est ainsi qu'à la suite d'une alimentation très-nutritive et de boissons irritantes, l'appétit se perd d'abord, et bientôt l'ictère survient avec le cortége des symptômes d'un catarrhe hépatique. Mais ne récapitulons pas ici toutes les causes qui entraînent la gastrite ou la gastro-entérite.

CAUSES DU PHLEGMON HÉPATIQUE.

Les causes qui agissent principalement sur le tissu cellulaire sont toutes primitives et traumatiques, de même que les phlegmons aigus du tissu cellulaire : ainsi un coup, une chute sur la région hypocondriaque droite, une plaie pénétrante dans l'abdomen, une violente secousse dans la ligne verticale du corps, telle que celle qui résulte d'une chute sur les pieds, les fesses ou les genoux ; je ne parle pas ici des plaies de tête.

Les conclusions que M. Richerand tirait de ses expériences ne me paraissent pas logiques. En effet, après avoir laissé tomber la tête en bas, de la hauteur de six mètres, sur les dalles d'un amphithéâtre, des cadavres qu'il soumet ensuite à l'autopsie, il trouve des fractures du crâne, des déchirures du foie, et formule ainsi sa pensée : « Dans les plaies de tête, les abcès du foie sont le résultat de la déchirure de son tissu friable. » Si quelquefois cette cause est vraie, elle est loin d'être généralisée, car un homme reçoit un coup de bâton sur la tête, une plaie contondante du crâne s'ensuit : certainement le foie n'est pas déchiré ; il va cependant survenir une inflammation, puis des abcès au foie.

Ces expériences de M. Richerand sont cependant très-importantes, car, à la suite d'une chute sur les pieds, d'un coup sur l'hypocondre droit, le foie est tellement superficiel, il est tellement tendu, et si friable, qu'il est souvent contus ou déchiré dans sa profondeur ; aussi il y a gonflement dans ce point, phlegmon. Une autre inflammation survient aussi très-fréquemment avec le phlegmon : c'est une péritonite circonscrite au niveau de la lésion du foie ; souvent cette péritonite existe sans cette lésion ; mais elle a tant de rapport avec le phlegmon, qu'il est bien difficile de l'en séparer, soit pour ses causes, soit pour ses symptômes et son traitement.

Toutes les causes ne sont pas seulement traumatiques : si les calculs qui circulent dans les canaux biliaires sont arrêtés, ils ulcèrent la muqueuse, enflamment le tissu cellulaire, et déterminent un phlegmon.

CAUSES DE LA PHLÉBITE HÉPATIQUE.

Ici nous rentrons encore dans un sujet épineux : à la suite des grandes opérations et des plaies, il survient une phlébite en quelque sorte idiopathique, une suppuration de la veine, un mélange du pus au sang, et transport de ce pus dans les vaisseaux jusqu'au foie ; une gouttelette purulente forme le noyau de la phlébite et de l'abcès du foie : il existe donc une cause immédiate, qui est l'infection purulente. Quant aux causes médiates, ce sont les lésions qui agissent directement sur la membrane

interne des veines, soit en altérant leur tissu (telles sont les piqûres, la section, l'excision, la ligature ou la compression, la dissection, la contusion, le déchirement de ces vaisseaux), soit en permettant le contact des matières âcres et irritantes à la surface de cette membrane, comme il arrive lorsqu'une veine ulcérée baigne dans un foyer purulent, dans un ramollissement de cancer, lorsqu'elle s'ouvre sur une surface gangrenée ou suppurente à la suite d'une amputation, d'une blessure ou de toute autre lésion traumatique, enfin après l'accouchement. Dans tous ces cas, il peut survenir des phlébites hépatiques; mais c'est surtout à la suite des plaies de tête que les veines du diploë, si nombreuses, s'enflamment, ou les sinus de la dure-mère. Une fois la phlébite bien expliquée et bien connue, on n'a plus besoin de recourir aux théories de Pouteau, de Bertrandi, de Sabatier, ni à l'ébranlement du foie, ni à l'opinion de Desault qui reconnaissait pour cause de ces abcès les rapports sympathiques du cerveau et des organes gastriques. Ainsi, pour nous résumer, le catarrhe hépatique succède ordinairement à l'inflammation de l'estomac ou du duodénum; le phlegmon à une contusion ou à une violence extérieure qui agit directement sur l'hypocondre droit, et qui déchire le tissu friable du foie; la phlébite hépatique à une phlogose suppurative des veines plus ou moins éloignées du foie, appartenant, soit à la circulation générale, soit à la circulation abdominale, phlogose qui est presque toujours elle-même secondaire à une autre affection.

SYMPTOMATOLOGIE.

Si l'étiologie de chaque variété est assez tranchée, c'est dans la séméiologie que nous allons trouver les caractères les plus essentiels; chaque groupe de symptômes n'est que la manifestation de la lésion et de la connexité des organes voisins : en effet, le catarrhe empiète sur la gastrite ou l'entérite dont il n'est que la continuation; le phlegmon, surtout le phlegmon superficiel, par une force excentrique, irrite le péritoine sous-jacent; il y a une hépato-péritonite; la phlébite coïncide avec une

alteration du sang, et manifeste son existence par des symptômes généraux plutôt que particuliers.

SYMPTÔMES DU CATARRHE HÉPATIQUE.

Nous avons ici pour prodrôme un dérangement des fonctions de la nutrition ; souvent il y a un appétit excessif les premiers jours, véritable boulimie de mauvais augure. A cet appétit, résultant de l'irritation du foie et de l'hypersécrétion de la bile, succède progressivement un empâtement dans la bouche, une saveur amère, un état saburral de la langue, l'anorexie, le désir des boissons acidules et rafraîchissantes ; il n'y a pas encore douleur ni à l'estomac, ni à l'hypocondre droit. Bientôt l'ictère survient, non pas d'emblée, mais graduellement ; les sclérotiques jaunissent d'abord, ainsi que les paupières, la face, et successivement tout le corps ; les liquides sécrétés se colorent aussi ; les crachats, et surtout l'urine, offrent une couleur plus ou moins safranée qui nous sert de régulateur. M. Martin Solon s'est occupé de ce sujet dans son ouvrage sur l'albuminurie ; il a constaté chimiquement la présence de la bile dans l'urine ; l'acide tartrique communique au liquide plus ou moins modifié une couleur verte, et souvent même plusieurs autres teintes qui se superposent comme des zones d'un arc-en-ciel, tandis que ces zones n'existent jamais dans l'urine qui ne contient pas de bile. Cet ictère dans le catarrhe hépatique est nécessaire ; il se lie essentiellement, soit par la sécrétion trop considérable de la bile, soit par sa stase dans les canaux, à cette affection. Lorsque l'ictère est ainsi prononcé, il y a inappétence complète, embarras de l'estomac, constipation excessive ; et si les malades vont à la selle, ils ne rendent que des matières fécales décolorées, très-dures, en grumeaux, et comparées à celles des brebis. Tout ce groupe indique bien une altération du tube digestif, et en même temps un défaut de circulation de la bile dans l'intestin : il y a courbature ; la nutrition s'altère, ce qui prouve l'utilité de la bile dans l'acte de la digestion et de la chylification. Ces symptômes sont d'une grande valeur pour la thérapeutique ; en même temps le foie est très-volumineux ; il est gonflé

dans toute son étendue ; il tend à soulever les fausses côtes, et dépasse toujours plus ou moins leur bord libre, de manière à descendre quelquefois jusqu'à l'ombilic : alors le palper est un des moyens les plus faciles du diagnostic. Malgré cette tuméfaction du foie, la douleur à l'hypocondre n'existe pas; il n'y a qu'un sentiment de tension, sans acuité même à la pression. La respiration n'est pas accélérée ; la circulation est ordinairement normale, du moins la fièvre est légère ; il y a très-peu de chaleur à la peau, point d'accélération dans le pouls ; dans le plus grand nombre des cas, l'innervation n'est pas troublée, et le sommeil est tranquille.

SYMPTÔMES DU PHLEGMON.

Il n'en est pas ainsi pour le phlegmon, qui influence plutôt la circulation que la digestion. Ici, la douleur est vive, tensive, pulsatile ; cette douleur est beaucoup augmentée à la moindre pression du doigt ; elle se propage ordinairement beaucoup, s'irradie dans le ventre, sur les côtés de la poitrine, à l'épaule du côté correspondant, s'étend quelquefois jusqu'à l'avant-bras : si on palpe l'hypocondre, il est rare de voir le foie dépasser le rebord des fausses côtes; dans un point, on peut, il est vrai, constater une tuméfaction, mais elle est circonscrite, et détermine quelquefois un léger œdème des téguments au point correspondant à la tumeur. Le malade ne peut se coucher du côté droit ; les mouvements augmentent la douleur : c'est pour cela que la respiration est souvent gênée et diminuée dans l'élévation et l'abaissement des côtes ; ici, il y a, très-rarement, ictère, car les canaux biliaires étant sains, ainsi que le foie dans sa plus grande étendue, la bile est sécrétée et excrétée facilement. Les organes de la digestion fonctionnent bien ; la langue n'est plus jaunâtre, mais sèche et rouge; la fièvre est intense. A raison de l'inflammation, le pouls est fort, plein, rapide; la peau est chaude ; il y a une anxiété assez vive ; le sommeil est toujours troublé par des rêvasseries continuelles. Cette période aiguë dure plus ou moins long-temps, suivant l'intensité et l'étendue du

phlegmon. Tels sont les symptômes de cette variété d'hépatite : on voit qu'il y a quelques signes qui n'appartiennent pas à la lésion du foie proprement dite, mais à l'inflammation du péritoine.

SYMPTÔMES DE LA PHLÉBITE HÉPATIQUE.

Si l'attention n'était fixée que sur le foie à l'apparition des symptômes d'infection purulente, il serait difficile de diagnostiquer cette espèce d'hépatite. En effet, les symptômes locaux sont toujours masqués par les symptômes généraux ; on remarque, en outre, que fréquemment les abcès se développent sans douleur, et que leur existence n'est ordinairement constatée que par l'autopsie cadavérique. « Les abcès du foie, dit Bertrandi, se développent le plus souvent sans qu'on s'en aperçoive ; j'en ai trouvé dans plusieurs cadavres, après les blessures de tête, dont on n'avait pas eu le moindre soupçon : or, cette espèce d'insensibilité qui empêche le malade de fournir aucun renseignement sur son état, cette ignorance, de la part du médecin, sur la cause de phénomènes qu'il observe, sont très-ordinairement dans le cas de suppuration provenant de la pénétration du pus dans le sang et dans les viscères ; sans doute parce que la phlegmasie désorganisatrice qui en résulte procède d'une autre manière que celle que nous avons coutume d'observer en d'autres circonstances dans les mêmes organes. » On voit, dans ce passage, que Bertrandi avait reconnu le fait, et son explication se rapproche de la vérité. C'est par l'inflammation des veines que *cette autre manière de procéder* se réalise ; si la douleur est presque toujours nulle, si le foie ne se tuméfie pas ordinairement, si l'ictère arrive si rarement, il ne faut pas oublier que cette phlébite hépatique n'est en quelque sorte qu'une maladie intercurrente, secondaire à une intoxication du sang, laquelle est le résultat d'une inflammation suppurative d'autres veines qui se trouvent en contact avec une plaie ulcérée ; la fièvre est tellement intense, qu'elle était mise au rang des fièvres rémittentes pernicieuses. C'est le plus souvent du septième au onzième jour de la maladie locale qu'elle se produit avec le caractère qui lui est propre ; elle débute ordinairement par un

frisson ; ce frisson, souvent précédé d'agitation, d'inquiétude, d'anxiété, est toujours suivi d'une chaleur âcre, vive et pénétrante; la langue est rouge, ardente et sèche; le pouls, d'abord plein, tendu, devient à la fois rare, faible, petit, intermittent; un des principaux symptômes qui l'accompagne est l'état sympathique du cerveau, qui se reconnaît à la tristesse profonde du malade et à l'assoupissement; il existe un air d'étonnement et de stupeur qui atteste cet état du cerveau et des sens; la plaie est plus ou moins altérée; l'acte de la suppuration est dérangé; la nature ne forme pas une quantité suffisante de pus, et la surface de la plaie se trouve desséchée; tantôt la matière du pus se vicie et s'altère; on ne voit plus une substance consistante, douce, blanchâtre, bien liée et sans odeur, mais une humeur âcre, séreuse, fétide, ichoreuse, d'une couleur jaune verdâtre, d'une odeur désagréable et *suî generis*. Cette énumération prouve que c'est cette dernière maladie qui est la plus grave; en effet, lorsqu'elle est arrivée à ce point, lorsque le pus charrié avec le sang a irrité les veines de plusieurs organes, et a déterminé la formation d'abcès, il n'y a plus chance de guérison, au moins dans l'état actuel de la science; mais s'il y a simplement suppuration des veines éloignées, le malade peut encore être ramené à la santé par un traitement convenable.

Nous avons décrit à dessein les groupes bien différenciés de symptômes; ainsi nous admis l'ictère comme nécessaire dans le catarrhe, nul ordinairement dans le phlegmon, rare dans la phlébite ; mais il n'en est pas toujours de même : les affections identiques d'un même organe sont souvent combinées deux à deux ; on voit quelquefois survenir un ictère à la suite d'un phlegmon, de même que le catarrhe peut se compliquer d'un phlegmon, comme nous l'avons démontré par l'anatomie pathologique.

TERMINAISON.

La terminaison du catarrhe hépatique est ordinairement heureuse, de même que celle de la bronchite ; elle guérit quelquefois spontanément ;

l'obstacle à cette guérison facile est l'abus des remèdes irritants ; tandis que, dans le catarrhe pulmonaire, tout le monde connaît l'efficacité des adoucissants et des remèdes mucoso-sucrés : dans le catarrhe hépatique on est tellement esclave de ses préjugés et des théories établies, qu'on les suit quand même, en dépit de la persistance et de la douleur du gonflement; cependant, de même qu'on triomphe quelquefois de la bronchite par des remèdes irritants, de mêmes les purgatifs agissent quelquefois merveilleusement dans le catarrhe. Le passage à l'état chronique et la résolution, sont les terminaisons les plus fréquentes ; dans la résolution, les symptômes diminuent peu à peu et disparaissent : c'est l'ictère qui a commencé, c'est lui qui finit. Lorsque l'hépatite passe à l'état chronique, il reste toujours une teinte jaune des sclérotiques et de la peau, une tuméfaction à la région hypocondriaque droite ; la fièvre a disparu, mais de temps en temps il se manifeste des frissons irréguliers, des douleurs vagues, une anxiété du malade, des perversions dans la digestion et la nutrition : ces perversions sont telles, qu'elles réagissent sur le cerveau, et amènent consécutivement des désordres dans l'intelligence; le caractère, le moral de l'individu changent, et la mélancolie, du moins une forme de mélancolie, vient agiter le malade et le rend excessivement susceptible. Du reste, pour le dire en passant, toutes les affections abdominales chroniques influent très-profondément sur le moral des individus : les maladies des voies urinaires, surtout celles de la vessie et de l'urètre, les inflammations chroniques des organes génitaux, surtout celles des vésicules séminales et des canaux éjaculateurs, inflammations sur lesquelles M. Lallemand de Montpellier a jeté un si grand jour, les engorgements chroniques de l'utérus : tous ces organes, altérés dans leur structure, poussent des cris de douleur qui leur sont spéciaux; ces cris de douleur semblent partir du cerveau ; mais le médecin analytique doit aller en chercher la source plus profondément, dans les organes de la digestion ou de l'appareil génito-urinaire ; il doit tâcher de débrouiller ce vague séméiologique que le médecin superficiel se contente d'appeler névrose, hypocondrie, hystérie, monomanie, etc.

Quant aux altérations anatomiques, qu'on range encore dans la classe des hépatites chroniques, la cyrrhose, la mélanose, les hydatides, même

les calculs, je pense qu'elles n'ont qu'une corrélation très-éloignée avec l'hépatite ; aussi ne m'en occuperai-je pas.

La terminaison du phlegmon se fait aussi par résolution, mais plus souvent par suppuration ; un abcès survient, il fait saillie à l'extérieur, à travers la paroi abdominale ou dans l'intérieur de la poitrine ; si l'abcès existe à la face concave du foie, il se forme des adhérences avec les organes voisins, et communication du foyer dans ces organes ou à l'extérieur : ainsi a-t-on vu des abcès du foie se vider dans le poumon, l'évacuation survenir par les bronches, d'autres dans le colon, d'autres enfin à l'extérieur, après une ulcération de la peau, si l'art ne vient pas aider la nature. Si, au contraire, le pus fuse dans la cavité abdominale, il survient une péritonite mortelle.

Jusqu'ici la phlébite hépatique passée à l'état d'abcès métastatique s'est toujours terminée par la mort.

PRONOSTIC.

Les terminaisons nous font entrer naturellement dans l'histoire du pronostic ; le catarrhe hépatique traité rationnellement se terminera favorablement ; il n'y aura que quelques exceptions à cette règle si heureuse pour le malade.

Le pronostic du phlegmon sera, au contraire, d'un augure plus fâcheux ; sa réaction sur les autres organes aura été beaucoup plus vive ; les chances du succès seront très-douteuses lorsqu'il se terminera par abcès ; car, quelle voie le pus suivra-t-il pour la guérison et la cicatrisation ? le médecin l'ignore. En supposant qu'il la connût, quel remède bien efficace amenera cette cicatrisation ?

Dans la phlébite, le pronostic est terrible ; il n'y a plus, presque plus d'espoir. Ce pronostic a été porté dès l'antiquité, par Hippocrate, dans ces deux aphorismes célèbres :

« *At incipere febrem in capitis vulnere, quartâ die aut septimâ aut undecimâ valdè lœthale est ; cœterum in principiis febrium sive delirium ac-*

cesserit, sive alicujus membri sideratio, periturum hominem sciendum est. (Hipp., de prædictionibus, lib. II, sect. II, cap. X.) »

In capitis vulnere, si morbus regius accidit antè septimum diem aut undecimum lœthale.

Eh bien! depuis Hippocrate, le pronostic de cette affection a très-peu changé ; pourtant la nature de cette maladie est bien mieux connue; et le quinquina, d'après les observations d'un célèbre professeur de cette École, M. Dumas, est pour les modernes un puissant auxiliaire dans cette variété d'hépatite.

TRAITEMENT.

Morborum natura curationem indicat.

Qui sufficit ad cognoscendum, sufficit ad curandum.

Ces deux aphorismes devraient être sans cesse la devise, la pensée du médecin clinicien, car ils stimuleraient toujours son zèle pour découvrir le secret de toute maladie ; ils le ramèneraient à une thérapeutique rationnelle dont il ne doit pas s'écarter. Ici nous avons bien différencié les types morbides d'un même organe : la thérapeutique devra suivre ces mêmes types pour les combattre; elle devra changer comme eux.

TRAITEMENT DU CATARRHE HÉPATIQUE.

La coïncidence de la gastrite avec le catarrhe hépatique, la même causalité de la maladie, et par conséquent la communauté des symptômes, doivent faire agir le médecin suivant les principes d'une saine doctrine. Ce ne sont pas les humeurs qu'il faut évacuer : c'est une muqueuse tuméfiée qu'il faut ramener à son état normal. Or, dans une stomatite, de quelque nature qu'elle soit, la raison indique des lotions émollientes, des gargarismes rafraîchissants et émollients ; les substances épicées, âcres, doivent être rejetées. De même, dans l'inflammation des

canaux excréteurs du foie, il faut bannir d'abord les vomitifs, les purgatifs, les désobstruants; il ne faut le plus souvent que recourir à la diète ou à quelques évacuations sanguines pour procurer une guérison prompte et solide. Ces évacuations peuvent être faites de plusieurs manières; elles sont locales ou générales : une application de sangsues à la région hypocondriaque est plus efficace qu'une saignée générale. C'est avec raison qu'une application de sangsues à l'anus a été prescrite : la saignée est presque directe, immédiate, car les veines hémorrhoïdaires, qui ne sont que les racines de la veine porte, vont toutes se rendre au foie; et en leur enlevant une quantité de sang donnée, on est certain de diminuer la masse du liquide qui doit parcourir cet organe, par conséquent de le détuméfier. Cette règle sera suivie dans le cas où l'hépatite aura succédé à une suppression des hémorrhoïdes; mais si c'est à une suppression des règles, le lieu d'élection sera aux aines ou à la partie interne des cuisses. Comme les matières fécales sont très-dures et ne peuvent être expulsées au dehors, des lavements exciteront légèrement les gros intestins; les bains généraux devront aussi être employés très-souvent. Après tout cet appareil de médicaments antiphlogistiques, on se trouve bien de l'huile de ricin et de délayants purgatifs lorsque la muqueuse n'est plus tuméfiée, et que les canaux ont pris leur calibre normal : ces légers purgatifs déterminent une hypersécrétion et l'afflux considérable de la bile dans l'intestin. Les Anglais donnent, dans tous les temps de la maladie, le calomélas à dose purgative, et emploient les frictions mercurielles poussées jusqu'à l'insalivation; ils disent se bien trouver de cette médication.

TRAITEMENT DU PHLEGMON.

Dans le phlegmon, la maladie étant plus locale, et la circulation étant surtout très-accélérée, c'est par les antiphlogistiques répétés qu'il faudra surtout arrêter l'inflammation. Les saignées générales copieuses sont beau-

coup plus efficaces que les sangsues dont l'effet est presque nul dans les inflammations de la face concave, tandis qu'il est très-utile dans celles de la face convexe; lorsque le phlegmon s'est terminé par suppuration, et que l'abcès qui en résulte est situé profondément, il n'y a rien à faire, si ce n'est, lorsque tous les symptômes inflammatoires ont disparu, de nourrir légèrement le malade, et d'empêcher toute récrudescence de la maladie. Si la collection de pus est superficielle, si on sent une fluctuation manifeste plus évidente au centre qu'à la circonférence de la tumeur, s'il y a, dans cette tumeur, des douleurs pulsatiles, on pourra l'ouvrir; mais préalablement il faut s'assurer des adhérences de la face convexe du foie avec la paroi abdominale; dans le doute, on appliquerait sur la peau de la potasse caustique dont l'effet se porterait jusqu'au péritoine, ou bien on pratiquerait l'opération en deux temps : 1° une incision jusqu'au péritoine; on laisserait cette incision un ou deux jours, c'est-à-dire le temps nécessaire à l'adhésion de la tumeur avec les parois abdominales, puis on ouvrirait le foyer : ce procédé simple et prudent appartient à M. Bégin.

TRAITEMENT DE LA PHLÉBITE HÉPATIQUE.

Dans cette affection, les ressources thérapeutiques sont tout-à-fait insuffisantes; lorsque les abcès métastatiques sont formés, les saignées débiliteront le malade et ne pourront empêcher l'intoxication du sang; si on suit l'indication que nous offre l'état général du corps, c'est la faiblesse qu'il faut combattre par les toniques; le meilleur, dans cette maladie, est, sans contredit, le quinquina : Dumas en a retiré d'excellents effets. Voici ce qu'il écrit à ce sujet : les saignées, chez les personnes pléthoriques, les lavements, les bains de pied, les frictions douces, les sinapismes, les vésicatoires, ont quelquefois aussi des avantages pour modérer l'affection soporeuse et les autres symptômes du redoublement; mais on aurait tort d'attacher une grande confiance en ces sortes de secours, qui n'ont aucun pouvoir contre le principe pernicieux auquel

tous les accidents de la fièvre peuvent être attribués ; dès que le redoublement de fièvre est dissipé, il est nécessaire de recourir sur-le-champ au seul remède qui ait la faculté d'éteindre ce principe : le quina est ce médicament unique dont l'heureux effet sera d'autant plus sûr, qu'on le donnera plus tôt et en plus grande quantité. Les observations nombreuses qu'il donne à l'appui de sa méthode, sont trop remarquables pour ne pas l'adopter exclusivement. Les ferrugineux ont été préconisés. Si la physiologie nous indique le passage de leurs molécules dans le sang et leur action réparatrice, la pathologie n'a pas encore confirmé leur efficacité dans cette maladie, qui reconnaît pour cause essentielle l'infection du sang.

COROLLAIRE.

Il entre dans la structure du foie trois éléments anatomiques principaux : 1° la membrane muqueuse continue à celle de l'intestin dont elle dépend, et formant le centre des granulations ; 2° le tissu cellulaire qui n'est qu'un prolongement de la capsule fibreuse extérieure, et qui constitue intérieurement des gaînes aux vaisseaux et des enveloppes aux granulations ; 3° des vaisseaux, surtout des vaisseaux veineux afférents et efférents, la veine porte et les veines sus-hépatiques.

Chacun de ces éléments peut être envahi par l'inflammation ; il y a trois tissus principaux ; il y a aussi trois variétés d'hépatite : le catarrhe hépatique, le phlegmon hépatique et la phlébite hépatique qui résident, le premier dans la muqueuse, le second dans le tissu cellulaire, et la troisième dans les veines si nombreuses du foie : ces variétés d'hépatite sont quelquefois réunies deux à deux ; mais l'histoire de chacune peut être étudiée isolément.

Le catarrhe hépatique se caractérise anatomiquement par un ramollissement, avec tuméfaction de la muqueuse, tuméfaction qui diminue le calibre des canaux, et empêche ainsi l'écoulement de la bile dans le duodénum : de là, stase de ce liquide et engorgement général du foie. Si l'inflammation persiste, elle s'étend au tissu cellulaire, et détermine une inflammation purulente ; mais cet état est très-rare.

Le phlegmon a pour caractère une rougeur limitée qui se termine bientôt par une collection purulente dont le siége varie ; on a pris souvent des péritonites purulentes, circonscrites, soit à la face convexe, soit à la face concave, pour des abcès du tissu propre du foie.

La phlébite se caractérise par un point noirâtre qui envahit bientôt les veinules voisines et le tissu cellulaire; puis il se forme un noyau blanchâtre, consistant et bientôt purulent; et d'autres petits noyaux, qui sont autant d'abcès métastatiques, superficiels et multiples, surviennent encore.

Les causes du catarrhe sont celles de la gastrite ou de la gastro-entérite, dont il est solidaire; d'autres, cependant, sont inhérentes au foie ou idiopathiques : tels sont les calculs, la bile altérée.

Celles du phlegmon sont presque toujours traumatiques; elles reconnaissent une contusion ou une rupture du tissu friable du foie.

Celles de la phlébite sont médiates; elles surviennent à la suite d'une amputation ou d'une plaie de tête, ou de tout autre organe ; il apparaît d'abord une phlegmasie purulente des veines communiquant avec ces plaies ; mélange du pus au sang, inflammation des veines du foie ou du poumon à la suite de cette infection sanguine.

Ictère, signe pathognomonique, langue jaunâtre, bouche amère, anorexie, constipation, sensation de pesanteur plutôt que de douleur à l'hypocondre droit, saillie du foie au-dessous du rebord des fausses côtes, fièvre nulle, ou presque nulle : tels sont les symptômes du catarrhe hépathique.

Apparition de l'ictère très-rare, état normal des organes digestifs, douleur vive, aiguë, pulsatile dans un point du foie, s'irradiant jusqu'à l'épaule, fièvre intense, absence de saillie du foie aux parois abdominales : tels sont ceux du phlegmon.

Enfin, prostration considérable, fièvre rémittente, commençant par un frisson vague, état soporeux alternant souvent avec des rêvasseries, physionomie profondément altérée, absence de douleur à la région hypocondriaque, quelquefois tuméfaction du foie et ictère : tels sont ceux de la phlébite.

Le pronostic du catarrhe est peu grave, la maladie se termine pres-

que toujours par résolution ; celui du phlegmon est plus fâcheux, car on ne sait quelle marche il suivra ; celui de la phlébite est toujours fatal, on ne connaît pas d'exemple de guérison lorsque les abcès métastatiques sont formés.

Le traitement du catarrhe sera antiphlogistique ainsi que celui du phlegmon, les boissons édulcorées, la diète, les sangsues à l'anus, sont avantageuses dans le catarrhe ; les saignées générales et locales sont préférables pour le phlegmon ; enfin, un régime tonique pourra arrêter les progrès de la phlébite qui ne sera encore que dans sa première période.

Chaque variété d'hépatite offre donc un tableau qui lui est propre : les auteurs les ont décrites, mais ils ne les ont jamais classées d'après leur siége anatomique ; ils ne les ont jamais distinguées d'après leurs causes, leurs symptômes et leur traitement : c'est surtout l'appréciation de leur différence que j'ai voulu démontrer dans cet essai.

FIN.

QUESTIONS DE THÈSE.

Sciences médicales.

—

De l'aménorrhée symptomatique de la maladie d'un organe plus ou moins indépendant de la génération?

La menstruation appartient d'une manière exclusive à la femme : c'est une fonction prépondérante qui se rapporte directement à la génération ; c'est l'utérus qui donne à la femme son type caractéristique : il faut entendre l'utérus en action. Or, il y a deux buts physiologiques solidaires l'un de l'autre : 1° la menstruation ; 2° la grossesse. La cause générale de la menstruation tient à ce que la formation du sang est assez abondante, dans le corps de la femme, pour amener tous les mois un excès de ce liquide dont l'expulsion devient un besoin.

La cause locale est la direction spécifique de la vitalité de la femme vers les organes génitaux.

Les effets prochains sont locaux et se rapportent à la fonction sexuelle ; elle apparaît comme signe et condition de la faculté génératrice chez la femme. Ses effets éloignés font qu'elle est aussi d'une haute importance pour la femme considérée comme individu, et qu'elle a des connexions intimes avec tout l'ensemble de sa vie, de manière qu'il n'y a pas de fonction dans laquelle sa suppression ne porte le trouble, pas de maladie qui ne puisse provenir de là.

S'il y a influence de la menstruation sur tout l'organisme, il y a aussi réaction de cet organisme vers la menstruation. Chaque fonction peut

l'augmenter, la diminuer ou la supprimer. Nous allons seulement parler de sa suppresion comme effet des maladies d'organe plus ou moins indépendant de la génération, c'est-à-dire de l'aménorrhée symptomatique et idiopathique.

Chez les personnes d'un tempérament lymphatique, l'aménorrhée est très-fréquente à cause de l'atonie de l'utérus et de la muqueuse qui sécrète sans cesse un liquide blanchâtre et séreux.

La constitution sanguine, pléthorique, n'est pas toujours une cause de menstruation abondante; car, dans beaucoup de cas, si on fait une saignée, si on désemplit par conséquent les vaisseaux, l'aménorrhée disparaît et les règles surviennent.

La chlorose dont la cause est encore inconnue, soit qu'elle réside dans les organes de la génération, soit qu'elle réside dans le système nerveux ganglionnaire, soit qu'elle exprime une altération dans la qualité du sang, entraîne toujours avec elle l'aménorrhée.

Quant aux maladies des organes de la génération, les polypes de la matrice, les engorgements du col, les tumeurs fibreuses, et surtout les lésions organiques des ovaires, si elles s'accompagnent d'abord d'un écoulement trop considérable de sang, elles finissent bientôt par déterminer l'aménorrhée; mais alors sa valeur physiologique est bien faible si elle existe seule, car il lui manque le cortége des symptômes et des signes pathognomoniques propres à chacune de ces affections.

Parmi les organes indépendants de ceux de la génération, c'est surtout le poumon qui a le plus d'influence sur la production de l'aménorrhée, ce qui ferait présumer qu'il y a une solidarité physiologique entre ces deux organes. Mais toutes les maladies du poumon ne produisent pas le même effet : c'est la phthisie principalement qui supprime la menstruation, et cette suppression est presque toujours constante.

Mais si l'aménorrhée est souvent consécutive à certaines maladies organiques plus ou moins indépendantes des organes de la génération, il ne faut pas oublier qu'elle en est bien plus souvent la cause; de là quelquefois la difficulté d'apprécier si elle a été primitive ou consécutive.

Sciences chirurgicales.

—

Quels sont les moyens propres à prévenir la formation d'une ankylose? quels sont ceux qui peuvent contribuer à la produire? déterminer s'il n'est pas quelquefois utile de les mettre en usage.

1° On peut entendre par ankylose, l'état dans lequel deux surfaces articulaires sont réunies entre elles à l'aide d'un tissu osseux accidentel; elle n'est pas une maladie proprement dite, mais une terminaison que l'art doit provoquer dans différents cas, et qu'il doit combattre dans d'autres.

2° L'ankylose vraie doit être bien distinguée de la rigidité articulaire qu'on nomme fausse ankylose, et qui peut être produite par les cinq causes principales suivantes :

1° Une ancienne brûlure, une cicatrice dont le tissu peut devenir très-dense, très-résistant, et empêcher la mobilité des parties voisines;

2° Toute plaie avec déperdition de substance, comme les plaies par armes à feu;

3° Une phlegmasie des parties molles qui séparent l'articulation de la peau ou du tissu cellulaire qui sépare les ligaments, comme chez les goutteux;

4° Une maladie des muscles ou des tendons, ou bien une rétraction de ces muscles pendant la vie intra-utérine à la suite d'un vice de conformation de l'encéphale;

5° Une maladie ancienne de l'articulation, comme une hydarthrose ou une autre arthropathie qui, si elle dure long-temps, et si l'on n'y prend garde, entraîne le membre dans la flexion, comme le genou, par

exemple ; puis, la maladie guérie, il s'ensuit une fausse ankylose par la rétraction des muscles fléchisseurs.

L'ankylose vraie survient presque toujours à la suite d'une inflammation chronique des articulations, inflammation qui amène la destruction des cartilages diarthrodiaux, puis la cicatrisation des os ensemble. Cette réunion divise ces ankyloses en deux groupes distincts :

1° Ankylose périphérique.	*A*. L'articulation est soudée par un cylindre osseux. *B*. Par jetées osseuses ou trabées, des stalactites passent d'un os à l'autre.
2° Ankylose interosseuse.	*C*. Par juxta-position ou accolement. *D*. Par l'intermède d'une substance osseuse intermédiaire. *E*. Par fusion au moyen de points d'ossification.

On rencontre quelquefois l'ankylose périphérique avec l'ankylose interosseuse.

Il serait curieux d'examiner quelles sont les espèces d'ankyloses qui affectent plus particulièrement l'une des trois grandes classes d'articulations, les synarthroses, les amphiarthroses et les diarthroses.

Les synarthroses ne doivent pas entrer dans la classe des ankyloses; cependant, comme il y a des cas où les sutures des os du crâne, d'abord réunies par un cartilage, sont ensuite envahies par une ossification prématurée, cette ossification devient une maladie, car le développement du crâne est en raison de celui du cerveau. S'il y a soudure trop rapide, il en résulte alors une compression du cerveau, l'idiotisme consécutif.

Dans les amphiarthroses ou symphyses, il y a deux sortes de ligaments : les ligaments périphériques et les inter-osseux; l'ankylose par invagination est ici la plus fréquente. Tandis que le corps des vertèbres s'ankylose par invagination, c'est par juxta-position pour les surfaces articulaires. L'ankylose par fusion est commune ; elle résulte de la carie des os et des déviations; elle doit être provoquée. Il est difficile de concevoir comment, dans ces sortes d'ankylose, la moelle n'est pas comprimée.

C'est dans les diarthroses qui exécutent tous les mouvements, qui présentent des variétés articulaires si nombreuses d'après la forme des surfaces osseuses, qu'on trouve toutes les espèces d'ankyloses vraies, et qu'on a étudié les fausses ankyloses. C'est surtout dans les ginglymes angulaires qu'on doit l'étudier, puisque le mot ankylose dérive de la conformation de ces articulations.

Conditions d'ankylose. — L'immobilité des membres est considérée comme une cause d'ankylose; M. Cruveilhier la regarde plutôt comme une cause de rigidité articulaire. Cependant l'immobilité avec pression produit l'ankylose; cette pression a pour résultat l'absorption des cartilages articulaires, puis la soudure des os. L'inflammation peut être seulement la cause d'une rigidité articulaire. Pour qu'il y ait ankylose, il faut une destruction des cartilages : alors il se forme des raies sur les surfaces articulaires, des végétations se produisent; et tant que l'inflammation existe, il n'y a pas ankylose, car le dépôt de phosphate calcaire n'est qu'un phénomène qui suit l'inflammation. Quand il y a contact entre les surfaces articulaires dépourvues de leurs cartilages, il se produit les mêmes phénomènes que dans les fractures. S'il y a suppuration, il se forme des fongosités à la surface, puis l'adhésion calcaire. Pour prévenir l'ankylose, il faut donc s'opposer à l'immobilité continue, à l'inflammation trop vive des surfaces; on y parviendra en imprimant de temps en temps des mouvements au membre malade, et l'on évitera surtout la fausse ankylose. Les topiques ne peuvent rien contre l'ankylose vraie, et cette difformité avait été regardée comme incurable; mais, d'après quelques nouvelles expériences, on dit qu'il est possible de traiter avec succès, de guérir même certaines ankyloses vraies, aussi bien que les fausses ankyloses. Pour ces dernières, on a fait la section des brides, la ténotomie; on a employé des moyens mécaniques très-violents qui détachaient les deux surfaces articulaires réunies par une lymphe plastique. Pour les ankyloses vraies, il me semble qu'il n'y a encore rien à faire. L'amputation, comme la résection des os, résection pratiquée avec succès par Barton de Philadelphie, doivent être rejetées d'une saine chirurgie; car, évidemment, c'est compromettre la vie d'un homme pour remédier à une incommodité. Enfin, dans ces derniers temps,

on a produit la rupture violente et brusque des ankyloses instantanément, au moyen d'un mécanisme particulier. Les faits que M. Louvrier a montrés à Paris ne prouvent pas en faveur de cette nouvelle méthode; de sorte que l'*ankylotripsie* ne doit pas encore être admise dans le domaine de la chirurgie prudente ; il faut attendre que l'expérience ait prononcé; car M. Louvrier dit avoir obtenu, chez lui, plusieurs cas remarquables de guérison : il reste à savoir s'il y avait, dans ces cas, des ankyloses vraies ou simplement des rigidités articulaires.

Anatomie et Physiologie.

—

Des sinus de la dure-mère.

On entend par sinus de la dure-mère, des canaux fibreux formés par les replis de cette membrane, et recevant le sang veineux de l'encéphale. Ils sont tous situés à la face interne du crâne, soit dans des gouttières ostéo-fibreuses, comme le sinus longitudinal supérieur et les latéraux, soit dans les replis de la dure-mère, comme le sinus longitudinal inférieur. Tous ces canaux si irrégulièrement disposés à la base du crâne, viennent aboutir au trou déchiré postérieur, dans le golfe de la veine jugulaire interne qui ramène au cœur tout le sang de ces sinus. Ils sont formés de deux membranes, une externe, fibreuse, qui empêche, par sa résistance, la compression du cerveau et du cervelet au moment de la réplétion de ces canaux; l'autre interne, séreuse, la continuation de la membrane interne du système veineux général.

Sciences accessoires.

—

Caractères des eaux minérales acidules.

Les eaux minérales acidules sont limpides, incolores, pétillantes, mousseuses, bouillonnantes à la source, d'une saveur piquante, aigrelette, fraîche et agréable lorsqu'elles sont étendues. Exposées à l'air, elles laissent dégager de l'acide carbonique, et donnent quelquefois un dépôt blanchâtre composé de carbonates terreux ou ferrugineux. Elles rougissent le papier de tournesol, et précipitent l'eau de chaux en blanc. On peut les étudier relativement à leur composition, leur effet physiologique et leur indication thérapeutique.

1° *Composition.* — Les eaux acidules sont froides ou thermales. Elles doivent leurs principaux caractères à l'acide carbonique. Elles contiennent, en outre, des sels parmi lesquels on trouve des carbonates de soude (eaux de Vichy), de chaux, de magnésie, de fer; des sulfates, des hydrochlorates des trois premières bases, de la silice, etc. Ces sels sont quelquefois en assez grande quantité pour en modifier la propriété et les faire participer des caractères des eaux alcalines, salines et ferrugineuses.

2° *Effet physiologique.* — Les eaux acidules prises en boisson, seules ou coupées, modifient d'une manière particulière le canal digestif. Elles excitent l'appétit, facilitent la digestion lorsqu'elles sont prises pendant le repas. Elles réagissent d'une manière spéciale et à peu près analogue à celle des vins mousseux sur le système nerveux, produisent une espèce de légèreté, d'hilarité, d'ébriation passagère, et quelquefois, surtout chez les personnes nerveuses, de la céphalalgie. Les eaux acidules froides ont une action sédative, calmante sur le système circulatoire; elles

accroissent la sécrétion urinaire. Les eaux acidules thermales sont excitantes ; elles produisent assez fréquemment une réaction fébrile, activent la transpiration ou la sécrétion urinaire.

3° *Indication thérapeutique.* — Les eaux acidules froides, seules ou coupées, sont indiquées dans les cas d'inappétence, de dyspepsie, de nausées, de vomissements dépendants d'un léger embarras gastro-intestinal muqueux ou bilieux, ou d'une modification particulière de l'innervation. On peut les prescrire seules ou coupées avec de l'eau, du vin, comme digestives, pendant le repas. Elles sont tempérantes et désaltérantes durant les grandes chaleurs de l'été. Elles conviennent dans les convalescences des longues maladies, afin de réveiller l'appétit, de stimuler le canal intestinal, de le retirer de son état de torpeur.

Les eaux acidules thermales sont plus excitantes par leur plus grande quantitité de calorique et de matières salines. Elles se donnent à l'intérieur et à l'extérieur, surtout dans les catarrhes chroniques, les engorgements abdominaux, les affections rhumatismales articulaires, les paralysies, les ankyloses, quelques affections chroniques du système cutané. Les eaux acidules, et surtout les eaux acidules alcalines, doivent être recommandées dans les coliques néphrétiques, les affections calculeuses, la gravelle et la goutte. Le carbonate de soude se combine avec l'acide urique de ces concrétions morbides, les rend solubles dans l'eau, ou bien les désagrège, et elles peuvent alors être entraînées par les urines. Les eaux acidules qui contiennent une assez grande quantité de fer pourraient être employées dans les affections chlorotiques, les aménorrhées atoniques. Celles qui contiennent beaucoup de matières salines sont purgatives.